

S60-88779

(19) Japan Patent Office (JP)

(12) **Publication of an Unexamined Patent Application (JP)**

(11) Patent application publication number: S60-8879

(43) Publication date: May 18, 1985

(51) Int.Cl. <sup>4</sup>	E	06	B	Identifying symbols	Internal serial numbers
	9/323				8006-2R

Number of claims 7 (total 6 pages [in original])

---

(54) Roller Blind Installation Device

(21) Application Number:

S58-193462

(22) Date of application: October 18, 1983

(72) Inventor:

Ryoichi MASE

Toso Corp.

4-9 Arakawa, 1-chome, Chuo-ku, Tokyo

(71) Applicant:

Toso Corp.

4-9 Arakawa, 1-chome, Chuo-ku, Tokyo

(74) Agent:

[illegible] KAWAKAMI, Patent Attorney

1. Title of Invention: Roller Blind Installation Device

//claims not translated//

### 3. Detailed Description of the Invention

#### Industrial Field of Application

This invention relates to devices for the installation of roller blinds to building ceilings and walls.

#### Prior Art

Among the devices used to install roller blinds to building ceiling and wall surfaces, roller blind cover installation devices have been affixed to ceilings and walls using brackets, guide rails or guideline installation hardware that guide the weight bar at the bottom edge of the screen. However, the prior art installation devices are separate and in individual pieces, and must individually be installed onto the ceiling surface or the wall surface. Thus, not only is installation troublesome, but the building is dirtied by

randomly installing these fittings to the ceiling or wall surfaces with nails, etc. Moreover, the prior art is defective because the roller blind covers, guide rails, and so on do not function together as a harmonious whole.

### Objectives of the Invention

This invention provides a roller blind installation device that affords simple installation to ceilings and wall surfaces with a smaller number of nails, etc. to be driven in, and with an appearance that is unified and pleasing overall.

### Constitution of the Invention

In order to achieve the above-stated goal, the device of the present invention is a combination of a support bar that is configured so that it can be installed on building ceilings or wall surfaces, and brackets, side and front covers, guide rails, and guideline fixation hardware, etc., that can be installed on this support bar. The support bar is a C-shaped channel that appears to be C-shaped in cross section when its frame is viewed from the left or right end or from both ends. Moreover, the support bar may be configured as needed with an indented surface in the center part of the bottom surface, with openings in the center of that indented surface to form a flat T-slot. The brackets comprise a fixation plate that can be installed along the indented surface of the bracket, a fixed part that is inserted from one end of the T-slot, and a screw that connects the two. This side cover is clamped flexibly in the bracket fixation part in the T-slot. The front cover can be engaged with the lower half of the front cover with a soft plastic material that is inserted in the upper half of one side of the C-shaped channel. The guide rails are connected to the support cover by means of guide rail joints that are inserted into the upper half of the other side of the C-shaped channel. The upper fixation hardware of the guidelines is also fitted into the other side of the C-shaped channel and engages the top end of the guideline, while the lower fixation hardware is fixed to the building and holds the guidelines.

### Embodiments

As shown in FIG. 1, a roller blind using the device of the present invention is installed on a ceiling surface 10, and the screen 15 and weight bar 14 that are pulled out from inside the front cover 11 and the side cover 12 can be seen making for an extremely clear exterior view.

FIG. 2 shows a support cover 20 fixed to a ceiling surface 10 with screw nails 13, etc., and the fixation part 31 of the bracket 30 is inserted into the flat T-slot 21 of the support cover. The fixation plate 32 is tightened with screws 33 into the fixation part and the side bar 20 indented surface. The side cover 12 fixation part 18 is inserted in between the T-slot 21 bottom surface and the bracket fixation part 31. The receiver plate 17 and the receiver plate 17 that contacts the front cover 11 are installed in the bottom

surface of the bracket 30 of the side covers 12. The bottom half elastic material of the front cover joint 40 is fitted into the groove 18 of the top edge of the front cover 11, and the top half of that joint is fitted into the C-shaped channel on the front side of the support cover 20.

FIG. 3 shows that when the front cover is not used, the side cover 12 may be of the size large enough to cover the ends of the support bar 20. The support bar 20 that is affixed to the ceiling surface or the wall surface has a fixation plate 32 that is slid into the flat T-slot 21 so that the legs 34 of the fixation plate 32 are inserted into the T-slot so that the fixation plate 32 top surface makes contact with the indented surface 22 in the bottom center of the support bar 20. Next, the fixation part 31 of the bracket 30 is inserted into the T-slot 21, and the holes 36 in the fixation plate 32 can be reached through the opening of the support bar indented surface 22, and the fixation part 31 of the bracket is locked with screws 33 in the screw holes 35 in order to secure the bracket to the support bar 20. Next, the fixation part 16 of the side cover 12 is inserted in between the upper bottom surface of the T-slot 21 and the fixation part of the bracket. Since projections 19 extending in the insertion direction in the fixation part 16 of the side cover are provided, the side cover 12 is held flexibly and firmly by the support bar 20 and the bracket 30. The support cover 20 is provided on both ends with a C-channel, the frame of which appears to be C-shaped when viewed from both ends in cross section, and the front cover joint connected to the front cover shown in FIG. 2, the guide rail joint connected to the guide rails shown in FIG. 4, or the fixation hardware for the upper guidelines shown in FIG. 6, and so on, can be attached to this channel.

In this way, the support bar 20 is shaped so that the installation of the front cover 11, side covers 12, and brackets 30 can easily be done. Therefore, the only difficult installation that needs to be done against the ceiling surface 20 [sic: should be "10"] is the installation of the support bar 20. Thus, compared with the prior art, in which the brackets, side covers, and front cover need to be installed piece by piece against the ceiling surface 10, the present invention affords much greater ease of installation of roller blinds, and at the same time permits precise and consistent positioning since the front cover 11, side cover 12 and brackets 30 installed on the support bar 20, thereby resulting in a superior appearance compared with the prior art.

As shown in FIG 4, a support bar 20 is affixed to a sloping wall surface 10, and a bracket 30 is affixed to this support bar as in the previously-described embodiment. The upper portion of the guide rail joint 41 is inserted into the support bar C-shaped channel 23, and the lower portion of the guide rail joint 41 is inserted into the upper portion of the guide rails 42 to connect the guide rails 42 to the support bar 20. The lower portion of the guide rail joints 41 is affixed to the guide rails 42 by means of screws 45. The guide rails 42 extend in the pulling-out direction of the support bar 20 and a rectangular screen 15. A slider 43 is inserted so that it may freely slide inside the guide rails 42, and the rings 44 which are installed on that slider 43 to engage with the weight bar 14 at the end of the screen 15. As shown in FIG. 5, the guide rail joints 41 are L-shaped, extend along the side of the support cover C-shaped channel, and are affixed to the support bar by screws 46. The rings 44 that pass through the planar sliders 43 protrude from slits in the

guide rails 42. In this fashion, since the upper part of the guide rails 42 is connected to the support bar, installation of the guide rails 42 is made extremely easy, and presents a finish that is pleasing overall.

As shown in FIGS. 6-8, it is also possible to install roller blinds using guidelines 50 by means of the device of the present invention. As in the above-described embodiments, a support bar 20 is affixed to the ceiling surface or to a wall surface 10, and brackets 30 are installed in this support bar 20. Guideline top part fixation hardware 51 blocks 58 are installed in the C-shaped channel 23 of the support bar from the ends. The guideline 50 upper parts pass along a long groove 52 that extends along the inner edge of the support bar 20 C-shaped channel 23 from the bottom holes 55 of the blocks 58 that have been inserted, as shown in FIG. 8, and then pass through the inside of a coil spring 53 which is engaged with a washer 54. The upper fixation hardware 51 is installed onto the support bar 20 with screws 56. The lower ends of the guidelines 50 pass through holes 57 in each end of the weight bar 14, to reach the guideline lower fixation hardware 60. As shown in FIG. 9, the guideline lower fixation hardware 60 is comprised of L-shaped hardware 61 that is installed onto the wall surface, bases 62 that are affixed to the L-shaped hardware 61 by means of screws 69, and clamping plates 64 that are locked in place on the upper surface groove 63 on the top surfaces of these bases 62. The bottom ends of the guidelines 50 pass through holes in the weight bar and are pulled in between the groove 63 and in the clamping plate 64, having passed through the guideline holds 65 in the clamping plate 64. By tightening the screws 66, the bottom ends of the guidelines 50 are clamped in place between the clamping plate 64 and the groove 63. The appropriate amount of tension is applied to the guidelines 50 by the upper fixation hardware coil springs. Cord holes 67 are drilled in the bases 62 in order to engage or pass through a cord 70. The cord holes 67 are connected to the groove 68 in the bottom surface. As shown in FIG. 6 and FIG. 7, one end of the cord 70 which raises and lowers the screen 15 passes through and is engaged by the lower fixation hardware 60 cord hole 67, while the other end passes lengthwise through a hole in one end of the weight bar 14 that penetrates to the other end and is drawn through. Next, the cord 70 passes through a cord hole 67 on the other side of the lower fixation hardware 60. The other end of the cord 70 that is pulled through the cord hole 67 passes through a guide 71 and a chord stopper 72 and is wound on a reel 73. Thus, by pulling the reel 73, the screen 15 is pulled out along the guidelines 50, and the screen 15 that has been pulled out is fixed in position when the screen 15 is hooked onto the cord stopper 72. By releasing the cord stopper 72, the internal spring in the screen 15 winds it up. As shown in FIGS. 7 and 8, since the guideline upper fixation hardware 51 can be installed on the support bar 20, the guidelines 50 can be installed and positioned with a great deal of ease, and presents a pleasing appearance.

### Effect of the Invention

As outlined above, in the device of this invention, brackets, side covers, front cover, guide rails, and guideline upper fixation hardware can all be easily installed on the support bar that is affixed to the ceiling and wall surfaces, and when compared with the prior art device in which brackets, side covers, the front cover, guide rails, and the guideline upper fixation hardware all had to be installed individually on ceiling and wall surfaces, the device of the present invention has the effect of dramatically simplifying the installation of roller blinds. Moreover, all the installation parts that are unsightly, including the brackets, side covers, front cover, guide rails, and guideline fixation hardware, as well as the joints, are fitted into the support bar groove [channel] and are not exposed to the outside, so the installed roller blinds present a unified and pleasing appearance that is far superior to that of the prior art.

### 4. Brief Description of the Drawings

FIG. 1 is a front view of a roller blind provided with an embodiment of the device of this invention

FIG. 2 is a cross section along line II-II of FIG. 1

FIG. 3 is a perspective view indicating the installation situation of the bracket and side cover relative to the support bar

FIG. 4 is a side cross section of another embodiment of the invention, a roller blind with guide rails

FIG. 5 is a perspective enlarged view of the guide rail joint and slider in FIG. 4

FIGS. 6, 7 are perspective and side cross-section views of a roller blind with a roller blind guidelines of another embodiment

FIG. 8 is an enlarged cross section view indicating the installation of a guideline upper fixation hardware

FIG. 9 is an enlarged perspective view of the lower fixation hardware

### Symbols

11	front cover	43	slider
12	side cover	50	guideline
14	weight bar	51	guideline upper fixation hardware
16	side cover fixation part	52	long groove
17	side cover receiver plate	53	coil springs
20	support bar	54	washer
21	T-slot	55	bottom hole
22	indented surface	57	hole
23	C-shaped channel	58	block
30	bracket	60	guideline lower fixation hardware
31	bracket fixation part	61	L-shaped hardware
32	fixation plate	62	base
33	screw	63	upper surface groove
40	front cover joint	64	clamping plate
41	guide rail joint	65	guideline hole
42	guide rail		

Applicant     Toso Corp.

Agent:        [illegible] Kawakami (and 2 others)

Dear Incoming Senior English Majors,

We are writing to tell you about two exciting courses that the department is offering next semester for the first time: ENGL 4991 (for writing majors) and ENGL 4999 (for literature majors). Both courses are senior seminars. In instituting the senior seminar, we want to offer you a capstone class that will resemble a graduate school seminar experience in many ways. Senior seminars are unique for two major reasons: 1) They are capped at 15 and therefore guaranteed to be intimate and collaborative, and 2) they are exclusive to seniors, allowing you to work together with students who are at your own level. These seminars also count for credit toward the English major; you can use them to fulfill track-specific requirements, as well as electives and advanced coursework.

The seminar in literature (ENGL 4999) will be taught by Professor Philip Joseph on the topic of Race and American Modernism. The seminar will explore connections between literary modernism in the early 20th century and racial politics during the same period. Authors to be read include Fitzgerald, Cather, Hemingway, Hurston, and Toomer. A number of films (including Al Jolson in *The Jazz Singer* and Josephine Baker in *The Princess Tam Tam*) will also be screened. The seminar for writing majors (ENGL 4991), taught in the fall by Professor Nancy Karls, will explore contemporary writing and rhetorical studies. Each participant will have the opportunity to examine a particular sub-field of writing/rhetorical studies and to produce a major writing project on a topic of his or her choice.

We encourage you to enroll as soon as possible in these seminars. Please let us know if you have any questions at all.

Warm regards,

Brad Mudge, Philip Joseph, and Nancy Karls

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭60-88779

⑬ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和60年(1985)5月18日

E 06 B 9/323

8006-2E

審査請求 未請求 発明の数 7 (全6頁)

⑮ 発明の名称 ロールブラインド取付装置

⑯ 特 願 昭58-193462

⑰ 出 願 昭58(1983)10月18日

⑱ 発 明 者 間 瀬 良 一 東京都中央区新川1丁目4番9号 トーソー株式会社内

⑲ 出 願 人 トーソー株式会社 東京都中央区新川1丁目4番9号

⑳ 代 理 人 弁理士 川 上 肇 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

ロールブラインド取付装置

2. 特許請求の範囲

1) 断面において左右両側端の一方又は双方に周囲の枠が外側に開口するC字形に見えるように形成されたC字形溝を備えたサポートバーからなることを特徴とするロールブラインド取付装置。

2) 断面において左右両側端の一方又は双方に周囲の枠が外側に開口するC字形に見えるように形成されたC字形溝と、下面の中央に形成された凹面と、前記凹面の中央に開口するように形成された偏平なT字形溝とを備えたサポートバーからなることを特徴とするロールブラインド取付装置。

3) 断面において左右両側端の一方又は双方に周囲の枠が外側に開口するC字形に見えるように形成されたC字形溝と、上面の中央に形成された凹面と、前記凹面の中央に開口するように形成された偏平なT字形溝とを備えたサポートバーと、前記凹面に沿って締着可能に形成された固定プレ-

ートと、固定部が前記T字形溝にその端面から挿入可能に形成されたブラケットと、前記固定プレートと前記ブラケットを締着するねじとからなるロールブラインド取付装置。

4) 断面において左右両側端の一方又は双方に周囲の枠が外側に開口するC字形に見えるように形成されたC字形溝と、上面の中央に形成された凹面と、前記凹面の中央に開口するように形成された偏平なT字形溝とを備えたサポートバーと、前記T字形溝にその端面から挿入可能に形成された固定部を有するブラケットと、前記T字形溝の前記ブラケット固定部の下側に挿入されて弾性的に固定される固定部を有するサイドカバーとからなるロールブラインド取付装置。

5) サイドカバーはサポートバーの外端面を覆うことを特徴とする特許請求の範囲第4項記載のロールブラインド取付装置。

6) サイドカバーはブラケットの背面を覆うと共に前記部分と前記ブラケットの周面の一部に沿う部分のいずれか一方又は双方にガイド板を備えた



ことを特徴とする特許請求の範囲第5項記載のロールブラインド取付装置。

7) 断面において左右両側端の一方又は双方に周囲の枠がC字形に見えるように形成されたC字形溝と、上面の中央に形成された凹面と、前記凹面の中央に開口するように形成された偏平なT字形溝とを備えたサポートバーと、上半部が前記C字形溝に下半部がフロントカバー上端部にそれぞれ係止された軟質弾性材のフロントカバージョイントとからなることを特徴とするロールブラインド取付装置。

8) 断面において左右両側端の一方又は双方に周囲の枠が外側に開口するC字形に見えるように形成されたC字形溝と、上面の中央に形成された凹面と、前記凹面の中央に開口するように形成された偏平なT字形溝とを備えたサポートバーと、前記サポートバーの両側端部から下方に延びる断面C字形のガイドレールと、前記サポートバーC字形溝に上半部が前記ガイドレール上端部内に下半部がそれぞれの端面から挿入可能に形成されたガ

イドレールジョイントと、前記ガイドレールに沿って摺動可能に形成されたウェイトバーとからなることを特徴とするロールブラインド取付装置。

9) ガイドレール内に摺動自在に挿入されてウェイトバーと着脱自在に結合するように形成されたスライダとを備えたことを特徴とする特許請求の範囲第8項記載のロールブラインド取付装置。

10) 断面において左右両側端の一方又は双方に周囲の枠が外側に開口するC字形に見えるように形成されたC字形溝と、上面の中央に形成された凹面と、前記凹面の中央に開口するように形成された偏平なT字形溝とを備えたサポートバーと、前記C字形溝にはめ込まれた案内線上部固定具と、前記上部固定具の下方において前記サポートバーから直角に延びる案内線下部固定具と、前記上部及び下部固定具に弾性的に張設される案内線と、前記案内線の貫通する貫通孔が穿設されたウェイトバーとからなるロールブラインド取付装置。

11) 上部固定具はC字形溝に端面から順次挿入される座金とコイルばねとブロックからなり、前記ブロックには内端面から底孔へ湾曲しながら抜ける長溝が設けられ、案内線は上端が前記座金に係止されて前記コイルばねの中を通りついて前記長溝を経て前記底孔から抜けることを特徴とする特許請求の範囲第10項記載のロールブラインド取付装置。

12) 下部案内線固定具は建物等に固定されるL型金具と、前記L型金具にねじ止めされるベースと、前記ベースの上面溝にねじ止めされる押え板とからなり、案内線の下端に前記押え板の案内線孔からその下面と前記上面溝の間に挟持されることを特徴とする特許請求の範囲第10項記載のロールブラインド取付装置。

### 3. 発明の詳細な説明

#### 〔産業上の利用分野〕

本発明はロールブラインドを建物の天井面や壁面に取付ける装置に関するものである。

#### 〔従来技術〕

ロールブラインドを建物の天井面や壁面に取付けるためには、ブラケットを始めとして、スクリーン下端部のウェイトバーを案内するガイドレール又は案内線の固定具、ロールブラインドカバー等の取付装置が天井面や壁面に固定されるが、従来取付装置は相互に関連がなく個々ばらばらに天井面や壁面に固定されていたので、施工に手間が掛かる上に、天井面や壁面にやたらに釘等が打込まれるために建物が汚くなるという問題があった。又、取付けられたブラケット、ロールブラインドカバー、ガイドレール等が全体として不統一で外観もよくないという問題もあった。

#### 〔発明の目的〕

本発明は取付けの施工が簡単で天井や壁面に打込まれる釘等も少なく、全体として統一がとれて外観のよいロールブラインド取付装置を提供しようとするものである。

#### 〔発明の構成〕

前記目的を達成するため本発明の装置は建物の天井又は壁面に取付け可能に形成されたサポート

バー、そのサポートバーにそれぞれ取付け可能に形成されたブラケット、サイド及びフロントカバー、ガイドレール、案内線固定具等との組合せであり、サポートバーは断面において左右両側端の一方又は双方に周囲の枠がC字形に見えるように形成されたC字形構からなることを構成上の特徴とし、さらに必要に応じて下面の中央部に形成された凹面と、その凹面の中央に開口するように形成された偏平なT字形構を備える。ブラケットはサポートバーの凹面に沿って添着可能な固定プレートと、T字形構に端面から挿入される固定部と、両者を締結するねじとからなることを構成上の特徴とし、サイドカバーはT字形構内においてブラケット固定部に弾性的に挟持されることを構成上の特徴とし、フロントカバーは一方のC字形構に上半部が挿入された軟質弾性材のフロントカバージョイントの下半部に係止可能であることを構成上の特徴とし、ガイドレールは他方のC字形構に上半部が挿入されたガイドレールジョイントを介してサポートバーに連結されることを構成上

る。フロントカバー11の上端縁の溝18に軟質弾性材のフロントカバージョイント40の下半部をはめ込み、そのジョイントの上半部をサポートバー20の前側のC字形構23にはめ込む。

第3図に示すように、フロントカバーを使用しないときは、サイドカバー12はサポートバー20の端面を覆う大きさでよい。天井面又は壁面に固定したサポートバー20の下面中央の凹面22に固定プレート32の上面を当て、その足34を凹面22に開口する偏平なT字形構21に挿入して固定プレート32を内側へずらせる。ついで、T字形構21にブラケット30の固定部31を挿入し、固定プレート32の貫通孔36からサポートバー凹面22の開口を経てブラケット固定部31のねじ孔35に達するねじ33によりブラケット30をサポートバー20に固定する。その後で、サイドカバー12の固定部16をT字形構21の上底面とブラケット固定部31の間に挿入する。サイドカバー固定部16には挿入方向に延びる突起13が付設されているから、サイドカバー12はサポートバー20とブラケット30により弾性的に強固に

の特徴とし、案内線上部固定具も他方のC字形構内にはめ込まれて案内線の上端を係止し、下部固定具は建物側に固定されて案内線を挟持することを構成上の特徴とする。

#### 【実施例】

第1図に示すように、本発明の装置を使用してロールブラインドを天井面10に設置すると、フロントカバー11とサイドカバー12の中から引出されたスクリーン15とウエイトバー14のみが見えるので、外観は非常にすっきりする。

第2図に示すように、天井面10にサポートバー20をねじくぎ13等で固定し、そのサポートバーの偏平なT字形構21にブラケット30の固定部31を挿入する。その固定部とサイドバー20の凹面22に添着した固定プレート32をねじ33で締付けてブラケット30をサポートバー20に固定する。T字形構21の底面とブラケット固定部31の間にサイドカバー12の固定部16を挿入して固定する。サイドカバー12にはブラケット30の下周面に沿う受け板17とフロントカバー11に当たる受け板17が付設され

挟持される。サポートバー20は横断面の両側端に周囲の枠がC字形に見えるC字形構23を備え、その構には第2図のフロントカバーを連結するフロントカバージョイント、第4図のガイドレールを接続するガイドレールジョイント、第6図の案内線上部固定具等を取付けることができる。

このように、サポートバー20はフロントカバー11、サイドカバー12、ブラケット30の取付けが簡単にできるように形成されているので、施工のしにくい天井面20への取付けはサポートバー20のみとなる。したがって、ブラケット、サイドカバー、フロントカバーを一つ一つ天井面へ取付けなければならなかった従来のものに比較すると、ロールブラインドの設置は著しく容易になると共に、フロントカバー11、サイドカバー12、ブラケット30はサポートバー20に取付けられるため、固定位置は正確で統一がとれるので、外観も従来より良好になる。

第4図に示すように、傾斜壁面10にサポートバー20を固定し、前記実施例と同様にそのサポート

バーにブラケット30を固定する。サポートバーC字形構23にガイドレールジョイント41の上半部を挿入し、その下半部を断面C字形のガイドレール42の上半部に挿入してガイドレール42をサポートバー20に連結する。ガイドレールジョイント41の下半部はねじ45によりガイドレール42に固定される。ガイドレール42はサポートバー20と直角なスクリーン15の引出し方向に延長し、その下端部と必要に応じて中間部は壁面10にねじ釘等で固定される。ガイドレール42の内部にはスライダ43が摺動自在に挿入され、そのスライダ43に取付けられたリング44はスクリーン15の先端のウェイトバー14に係止される。第5図に示すように、ガイドレールジョイント41はL字形でありその上半部はサポートバーC字形構23に沿って横に延び、ねじ46によりサポートバーに固定される。板状のスライダ43を貫通するリング44はガイドレール42のスリットから突出する。このように、ガイドレール42の上端はサポートバーに連結されるから、ガイドレール42の取付けは至極容易であり、仕上がりも全

体としてすっきりした姿になる。

第6図ないし第8図に示すように、案内線50を使用するロールブラインドも本発明の装置により取付けることが可能である。前記実施例と同様にサポートバー20は天井面又は壁面10に固定され、そのサポートバー20にブラケット30が固定される。サポートバーC字形構23に案内線上部固定具51のブロック58を端面から挿入する。案内線50の上端部はサポートバー20のC字形構23内に挿入されたブロック58の底孔55から、第8図に示すように、内側の端面へ延びる長溝52に沿って進み、ついで、コイルばね53の中を通り、座金54に係止される。上部固定具51はねじ56を介してサポートバー20に固定される。案内線50の下端部はウェイトバー14の両端部の孔57を貫通して案内線下部固定具60に至る。9図に示すように、下部固定具60は壁面に固定されるL字金具61と、そのL字金具61にねじ68を介して固定されるベース62と、そのベースの上面の上面溝63の中にねじ止めされる押え板64からなり、ウェイトバーの貫通孔を貫通した

案内線50の下端部は押え板64の案内線孔65を経て溝63と押え板64の間に引出される。ねじ66を締め付けると、案内線50の下端部は押え板64と溝63の間に挟まれて固定される。案内線50には上部固定具のコイルばねにより所要の張力が付与される。ベース62にはコード70に係止又は通過させるコード孔67が穿設される。コード孔67は底面の溝68と連通する。第6図及び第7図に示すように、スクリーン15を上下させるコード70の一端は一方の下部固定具60のコード孔67に通されて係止され、他端はウェイトバー14を一端の孔58から長手方向に貫通して他端の孔から引出され、ついで他方の下部固定具60のコード孔67に通される。コード孔67から引出されたコード70の他端はガイド71とコードストップ72を通りリール73に巻かれる。したがって、リール73を引くとスクリーン15は案内線50に沿って引出され、コードストップ72に掛けると引出されたスクリーン15はその位置で固定され、コードストップ72をゆるめると、スクリーン15は内蔵されたスプリングにより巻上げられる。

第7図及び第8図に示すように、案内線上部固定具51はサポートバー20に取付け可能であるから、案内線50は極めて容易にかつ正確に取付けることが可能であり、又、上部固定具51は外部に露出しないから外観もすっきりする。

#### [発明の効果]

上記の通り、本発明の装置は天井面、壁面に固定したサポートバーにブラケット、サイドカバー、フロントカバー、ガイドレール、案内線上部固定具等をすべて簡単に取付けることが可能であり、ブラケット、サイドカバー、フロントカバー、ガイドレール、案内線上部固定具等を一つ一つ天井面や壁面に固定しなければならなかった従来の装置に比較すると、ロールブラインドの設置作業は著しく容易であるという効果を奏する。又、サポートバーの構内にブラケット、サイドカバー、フロントカバー、ガイドレール、案内線固定具等のどちらかという外観のよくない固定部、ジョイント等がはめ込まれて外部に露出しないから、設置されたロールブラインドは全体とし

て統一がとれて外観がよいという従来の装置にはなかった優れた効果を有する。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例の装置を備えたロールブラインドの正面図、第2図は第1図のII-II線に沿う断面図、第3図はサポートバーに対するブラケットとサイドカバーの取付けを示す斜視図、第4図は他の実施例のガイドレール付きロールブラインドの横断面、第5図は第4図のガイドレールジョイントとスライダを拡大して示す斜視図、第6図及び第7図は別の実施例のロールブラインドの案内線付きロールブラインドの斜視図及び横断面図、第8図は案内線上部固定具の取付けを示すサポートバーの拡大断面図、第9図は下部固定具の拡大斜視図である。

図面において符号11はフロントカバー、12はサイドカバー、14はウェイトバー、16はサイドカバー固定部、17はサイドカバー受け板、20はサポートバー、21はT字形構、22は凹面、23はC字形構、30はブラケット、31はブラケット固定部、32

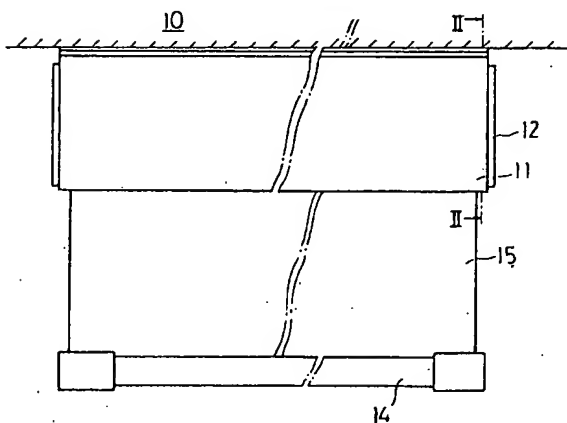
は固定プレート、33はねじ、40はフロントカバージョイント、41はガイドレールジョイント、42はガイドレール、43はスライダ、50は案内線、51は案内線上部固定具、52は長構、53はコイルばね、54は座金、55は底孔、57は貫通孔、58はブロック、60は案内線下部固定具、61はL型金具、62はベース、63は上面構、64は押え板、65は案内線孔

出願人 トーソー株式会社

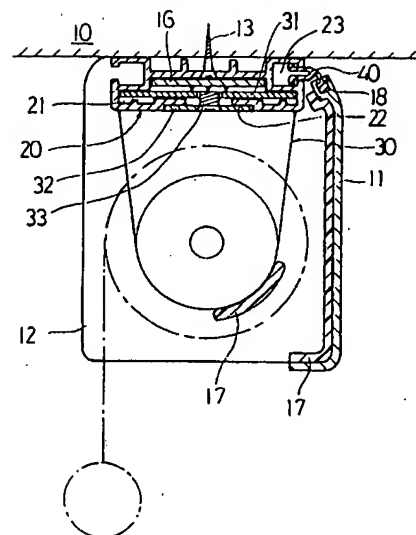
代理人 川上 肇(外2名)



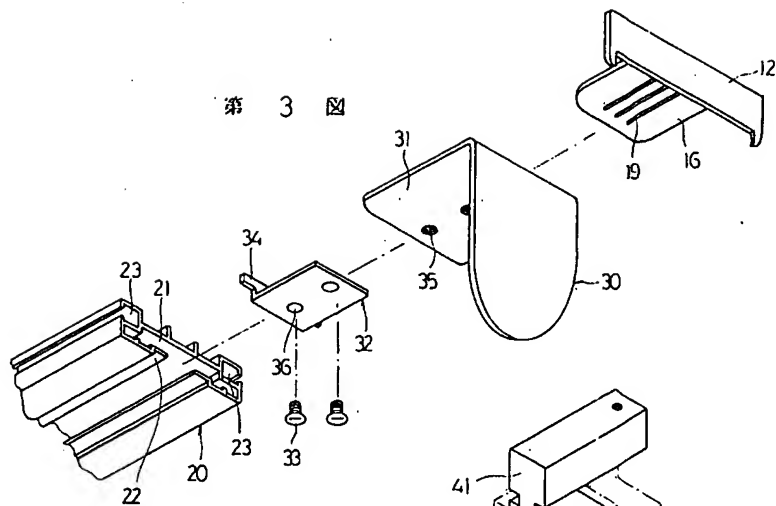
第 1 図



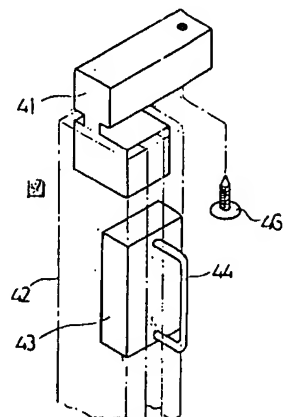
第 2 図



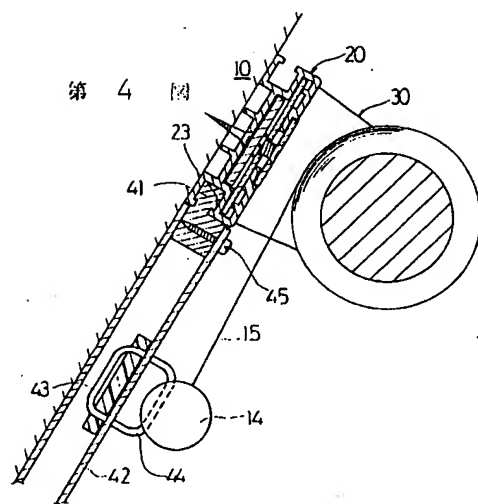
第 3 圖



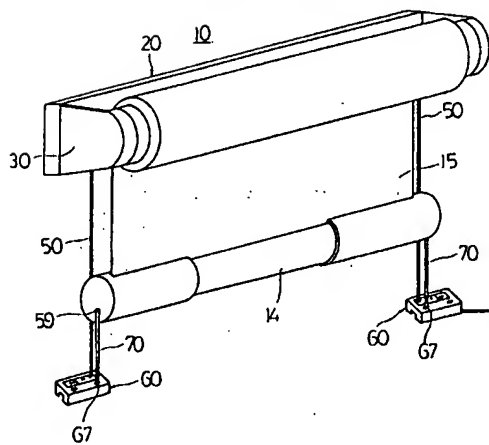
第 5 圖



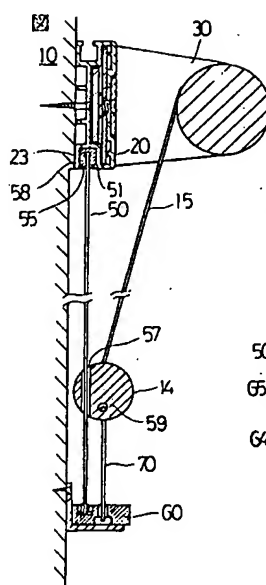
第 4 圖



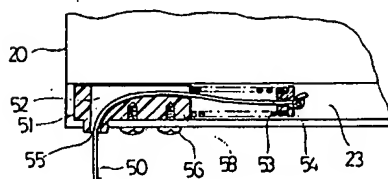
第 6 圖



第 7 圖



第 8 圖



第 9 圖

